

MA251 (fr_en)
Notice d'utilisation

Pince à sertir PV-CZM...
pour MC3, MC4 et MC4-EVO 2

Sommaire

MA251 (fr_en)
Operating instructions

Crimping pliers PV-CZM...
for MC3, MC4 and MC4-EVO 2

Content



PV-CZM...

* UL file E343181





Consignes de sécurité

Le montage et l'installation des produits ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé en respectant toutes les dispositions de sécurité et réglementations légales applicables.
Multi-Contact (MC) décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces consignes.

Utiliser uniquement les pièces et outils recommandés par MC. Suivre scrupuleusement les étapes de préparation et de montage décrites ici, faute de quoi ni la sécurité ni le respect des caractéristiques techniques ne sont garantis. Ne pas modifier le produit d'une quelconque manière.


Les travaux décrits ici ne doivent pas être effectués sur des parties parcourues par un courant ou sous tension.


La protection contre les chocs électriques doit être assurée par le produit final et garantie par l'utilisateur.

⚠ **MC déconseille d'utiliser des câbles PVC ou des câbles non étamés du type H07RN-F.**


Pour des caractéristiques techniques détaillées, se reporter au catalogue des produits.

Safety Instructions

The products may be assembled and installed exclusively by suitably qualified and trained specialists duly observing all applicable safety regulations.
Multi-Contact (MC) does not accept any liability in the event of failure to observe these warnings.

Use only the components and tools specified by MC. In case of self-assembly, do not deviate from the preparation and assembly instructions as stated herein, otherwise MC cannot give any guarantee as to safety or conformity with the technical data. Do not modify the product in any way.


The work described here must not be carried out on live or load-carrying parts.


Protection from electric shock must be assured by the end product (i.e. by the correctly assembled plug connector) and by its user.

⚠ **For safety reasons, MC does strongly recommend not to use PVC cables or untinned cables of type H07RN-F.**

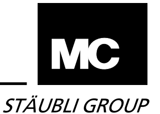

For further technical data please see the product catalogue.

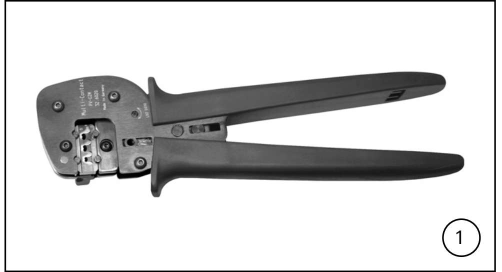
Explication des symboles

Symbole	
⚡	**Mise en garde contre une tension électrique dangereuse**
⚠	**Mise en garde contre un danger**
i	**Remarque ou conseil utile**

Explanation of the symbols

Symbol	
⚡	**Warning of dangerous voltages**
⚠	**Warning of a hazard area**
i	**Useful hint or tip**



Version pour MC3

(ill. 1)
Pince à sertir **PV-CZM-16100A** incluant deux positionneurs interchangeables et deux matrices de sertissage interchangeables.

Plage de sertissage:	2,5/4/6 mm² (14/12/10 AWG)
No. de Cde.:	**32.6020-16100A**

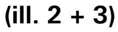
Explanation for MC3

(ill. 1)
Crimping pliers **PV-CZM-16100A** incl. two interchangeable Locators and two interchangeable crimping inserts

Crimping range:	2,5/4/6 mm² (14/12/10 AWG)
Order No.:	**32.6020-16100A**

Pièces détachées

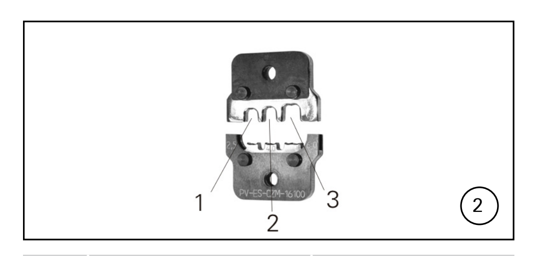
Individual parts



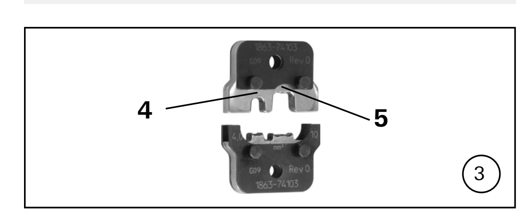
(ill. 2 + 3)
Matrices de sertissage interchangeables.

(ill. 2 + 3)
Interchangeable crimping inserts

Plage de sertissage Crimping range		Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
2,5/4/6	14/12/10	PV-ES-CZM-16100	32.6021-16100
4/10		PV-ES-CZM-17100	32.6021-17100



Pos.	Section du câble Cable cross section		approprié pour suitable for
	mm²	AWG	
1	2,5	14	PV-SP3/4 PV-BP3/4
2	4	12	PV-SP3/4 PV-BP3/4
3	6		PV-SP3/6 PV-BP3/6



Pos.	Section du câble Cable cross section		approprié pour suitable for
	mm²	AWG	
4	4	10	PV-SP3/4 PV-BP3/4
5	10		PV-SP4/10 PV-BP4/10

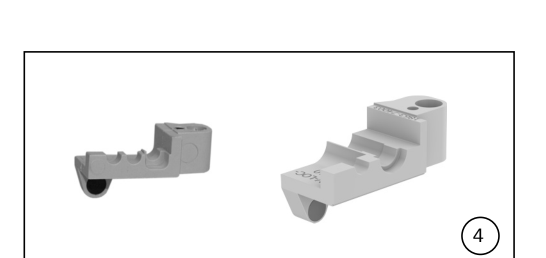
(ill. 4)
Positionneurs interchangeables

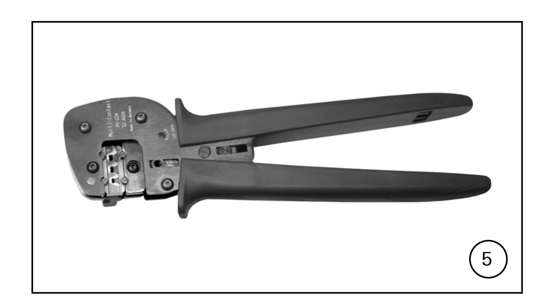
(ill. 4)
Interchangeable locators

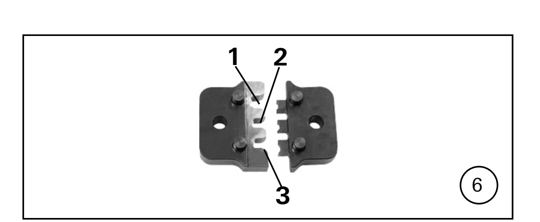
Plage de sertissage Crimping range		Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
2,5/4/6	12/10	PV-LOC-A	32.6039
4/10		PV-LOC-A10	32.6049

Ces types de positionneurs sont appropriés uniquement pour Ø 3 mm.

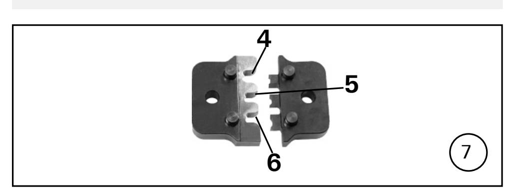
This locator types are for Ø 3 mm only



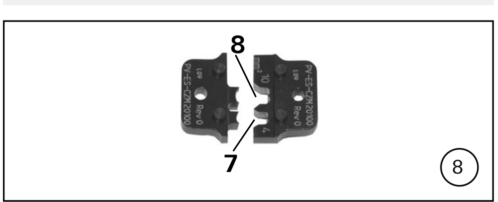




Pos.	Section du câble Cable cross section		approprié pour suitable for
	mm²	AWG	
1	1,5	14	PV-SP4/2.5 PV-BP4/2.5
2	2,5		PV-SP4/2.5 PV-BP4/2.5
3	4	12	PV-SP4/6 PV-BP4/6



Pos.	Section du câble Cable cross section		approprié pour suitable for
	mm²	AWG	
4	2,5		PV-SP4/2.5 PV-BP4/2.5
5	4	12	PV-SP4/6 PV-BP4/6
6	6	10	PV-SP4/6 PV-BP4/6



Pos.	Section du câble Cable cross section	approprié pour suitable for
	mm²	
7	4	PV-SP4/6 PV-BP4/6
8	10	PV-SP4/10 PV-BP4/10

Version pour MC4

(ill. 5)
Pince à sertir incluant un positionneur PV-LOC et une matrice de sertissage intégrée.

Plage de sertissage:	1,5/2,5/4 mm² (14/12 AWG)
Type:	**PV-CZM-18100**
No. de Cde.:	**32.6020-18100**

Plage de sertissage:	2,5/4/6 mm² (12/10 AWG)
Type:	**PV-CZM-19100**
No. de Cde.:	**32.6020-19100**

Plage de sertissage:	4/10 mm²
Type:	**PV-CZM-20100**
No. de Cde.:	**32.6020-20100**

Plage de sertissage:	6/10 mm²
Type:	**PV-CZM-21100**
No. de Cde.:	**32.6020-21100**

Plage de sertissage:	8/12/10 AWG
Type:	**PV-CZM-22100**
No. de Cde.:	**32.6020-22100**

Pièces détachées

(ill. 6 + 7 + 8 + 9 + 10)
Matrices de sertissage interchangeables.

Explanation for MC4

(ill. 5)
Crimping pliers incl. locator PV-LOC and built-in crimping insert

Crimping range:	1,5/2,5/4 mm² (14/12 AWG)
Type:	**PV-CZM-18100**
Order No.:	**32.6020-18100**

Crimping range:	2,5/4/6 mm² (12/10 AWG)
Type:	**PV-CZM-19100**
Order No.:	**32.6020-19100**

Crimping range:	4/10 mm²
Type:	**PV-CZM-20100**
Order No.:	**32.6020-20100**

Crimping range:	6/10 mm²
Type:	**PV-CZM-21100**
Order No.:	**32.6020-21100**

Crimping range:	8/12/10 AWG
Type:	**PV-CZM-22100**
Order No.:	**32.6020-22100**

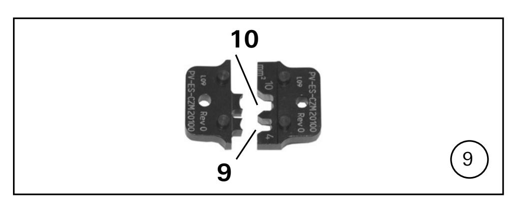
Individual parts

(ill. 6 + 7 + 8 + 9 + 10)
Interchangeable crimping inserts

Plage de sertissage Crimping range		Typ Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
1,5/2,5/4	14/12	PV-ES-CZM-18100	32.6021-18100

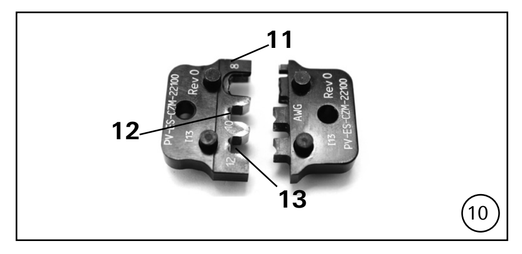
Plage de sertissage Crimping range		Typ Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
2,5/4/6	12/10	PV-ES-CZM-19100	32.6021-19100

Plage de sertissage Crimping range		Typ Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
4/10		PV-ES-CZM-20100	32.6021-20100



Pos.	Section du câble Cable cross section	approprié pour suitable for
	mm²	
9	6	PV-SP4/6 PV-BP4/6
10	10	PV-SP4/10 PV-BP4/10

Plage de sertissage Crimping range	Type	No. de Cde. Order No.
mm²		
6/10	PV-ES-CZM-21100	32.6021-21100



Pos.	Section du câble Cable cross section	approprié pour suitable for
	AWG	
11	8	PV-SP4/8 PV-BP4/8
12	10	PV-SP4/6 PV-BP4/6
13	12	PV-SP4/6 PV-BP4/6

Plage de sertissage Crimping range	Type	No. de Cde. Order No.
AWG		
8 / 12 /10	PV-CZM-22100	32.6020-22100



(ill. 11)
Positionneur **PV-LOC**
No. de Cde.: **32.6040**

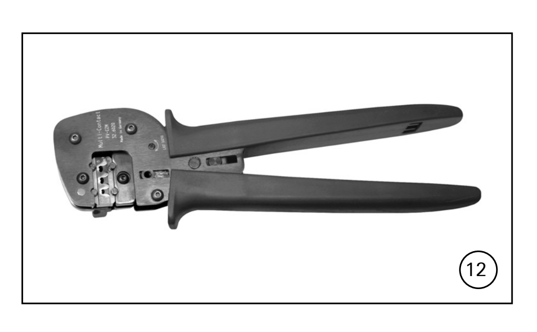
Positionneur **PV-LOC-B**
No. de Cde.: **32.6055**


Remarque:
Pour la pince à sertir **PV-CZM-22100** *utilisez le positionneur* **PV-LOC-B**.

(ill. 11)
Locator **PV-LOC**
Order No.: **32.6040**

Locator **PV-LOC-B**
Order No.: **32.6055**

Note:
When using the crimping tool **PV-CZM-22100**, *please use the locator* **PV-LOC-B**.



Version pour MC4-EVO 2

(ill. 12)
Pince à sertir incluant un positionneur et une matrice de sertissage intégrée

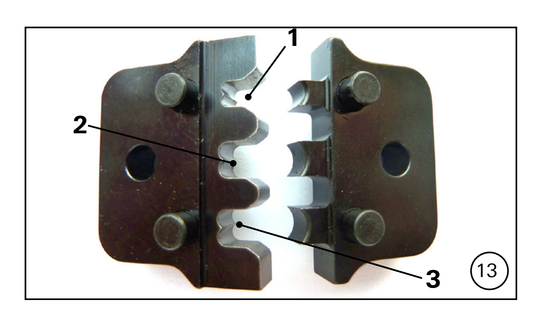
Plage de sertissage:	1,5/2,5/4 mm² (14/12 AWG)
Type:	**PV-CZM-40100**
No. de Cde.:	**32.6020-40100**
Plage de sertissage:	2,5/4/6 mm² (14/12/10 AWG)
Type:	**PV-CZM-41100**
No. de Cde.:	**32.6020-41100**
Plage de sertissage:	4/10 mm² (12/8 AWG)
Type:	**PV-CZM-42100**
No. de Cde.:	**32.6020-42100**

Explanation for MC4-EVO 2

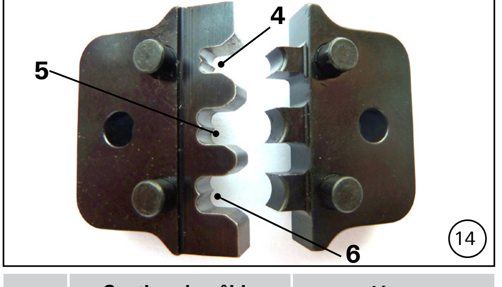
(ill. 12)
Crimping pliers incl. Locator and built in crimping insert

Crimping range:	1,5/2,5/4 mm² (14/12 AWG)
Type:	**PV-CZM-40100**
Order No.:	**32.6020-40100**
Crimping range:	2,5/4/6 mm² (14/12/10 AWG)
Type:	**PV-CZM-41100**
Order No.:	**32.6020-41100**
Crimping range:	4/10 mm² (12/8 AWG)
Type:	**PV-CZM-42100**
Order No.:	**32.6020-42100**

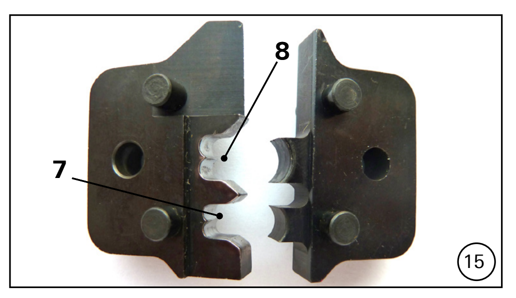




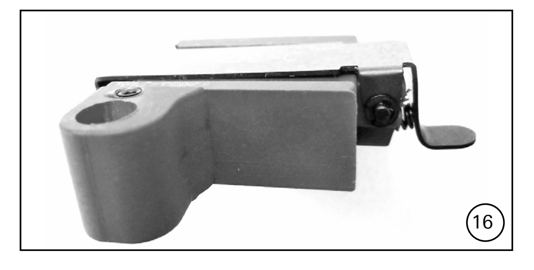
Pos.	Section du câble Cable cross section		approprié pour suitable for
	mm²	AWG	
1	1,5		PV-SP4-EVO 2/2,5 PV-BP4-EVO 2/2,5
2	2,5	14	PV-SP4-EVO 2/2,5 PV-BP4-EVO 2/2,5
3	4	12	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6



Pos.	Section du câble Cable cross section		approprié pour suitable for
	mm²	AWG	
4	2,5	14	PV-SP4-EVO 2/2,5 PV-BP4-EVO 2/2,5
5	4	12	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6
6	6	10	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6



Pos.	Section du câble Cable cross section		approprié pour suitable for
	mm²	AWG	
7	4	12	PV-SP4-EVO 2/6 PV-BP4-EVO 2/6
8	10	8	PV-SP4-EVO 2/10 PV-BP4-EVO 2/10



Pièces détachées

Individual parts

(ill. 13 + 14 + 15)
Matrices de sertissage interchangeables

(ill. 13 + 14 + 15)
Interchangeable crimping inserts

Plage de sertissage Crimping range		Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
1,5/2,5/4	14/12	PV-ES-CZM-40100	32.6021-40100

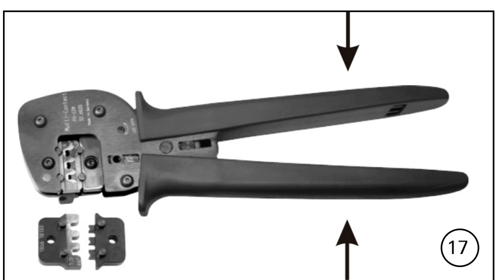
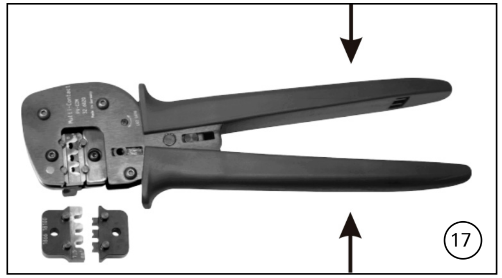
Plage de sertissage Crimping range		Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
2,5/4/6	14/12/10	PV-ES-CZM-41100	32.6021-41100

Plage de sertissage Crimping range		Type	No. de Cde. Order No.
mm²	AWG		
4/10	12/8	PV-ES-CZM-42100	32.6021-42100

(ill. 16)
Positionneur **PV-LOC-C**
No. de Cde.: **32.6056**

(ill. 16)
Locator **PV-LOC-C**
Order no.: **32.6056**



Changement de la matrice de sertissage

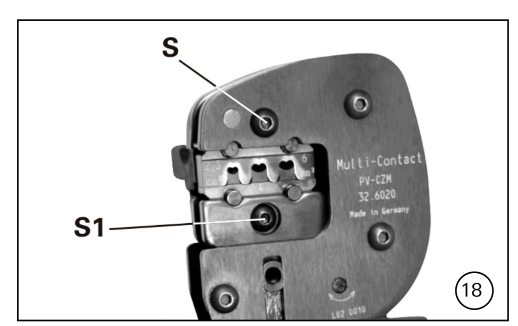
Démontage de la matrice de sertissage

(ill. 17)
Fermer la pince à sertir

Exchanging the crimping inserts

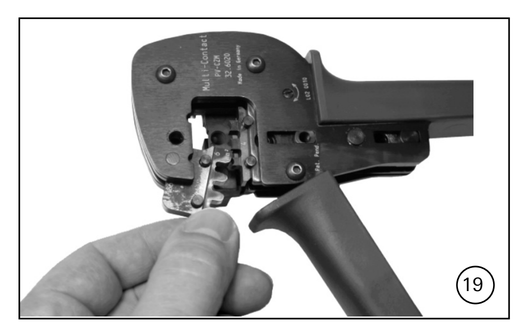
Removing the crimping insert

(ill. 17)
Close the crimping tool



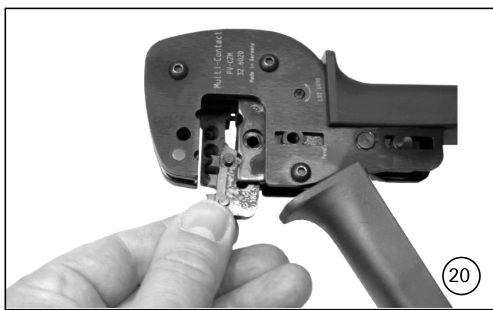
(ill. 18)
Dévisser la vis longue S et la vis courte S1 puis ouvrir la pince à sertir (serrer à fond puis relâcher).

(ill. 18)
Unscrew both the long S and the short S1 screw. Open the crimping tool (press completely together and release).



(ill. 19)
Extraire la matrice de sertissage supérieure.

(ill. 19)
Remove the upper crimping insert.




(ill. 20)
Extraire la matrice de sertissage inférieure.

(ill. 20)
Remove the lower crimping insert.

Montage de la matrice de sertissage

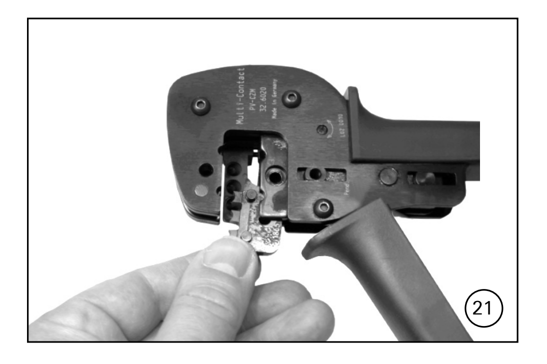
(ill. 21)
Ouvrir la pince à sertir (serrer à fond puis relâcher). Introduire les deux matrices de sertissage. Le marquage doit être du même côté que le marquage de la pince à sertir.
Fermer la pince à sertir. Visser les deux matrices de sertissage.

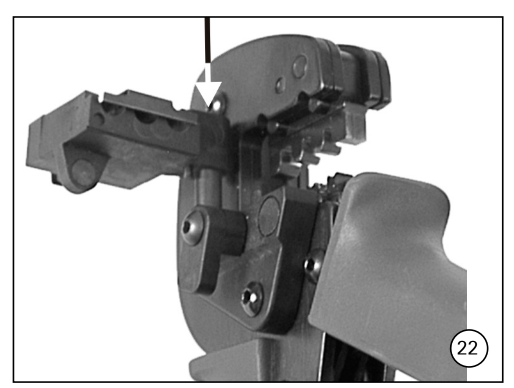
(ill. 22)
Insérer le positionneur dans la goupille de guidage.

Fitting the crimping insert

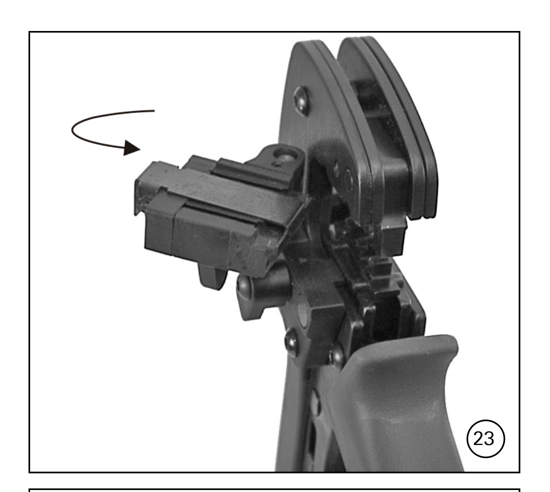
(ill.21)
Open the crimping tool (press completely together and release). Insert both crimping inserts. The markings must be on the same side as the marking on the crimping tool.
Close crimping tool and screw both crimping inserts tight.

(ill. 22)
Insert locator into the guide pin.



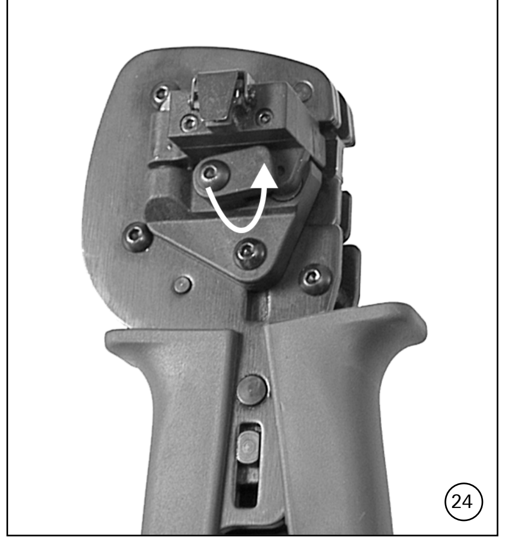






(ill. 23)
Faire pivoter le positionneur (retenu magnétiquement).

(ill. 23)
Rotate the locator (held magnetically)

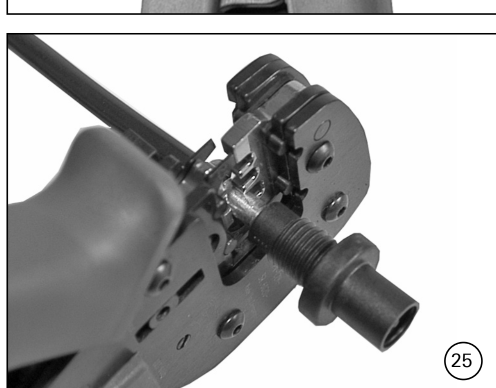


(ill. 24)
Bloquer le positionneur.

(ill. 24)
Lock the locator.

Sertissage

Exemple pour ADBP3/... et ADSP3/...



(ill. 25)
Enlever le positionneur. Introduire le câble dénudé par le côté gauche jusqu'à ce que l'isolant bute sur la matrice de sertissage. Fermer complètement la pince à sertir. Contrôler visuellement le sertissage.

Exemple pour KBT4.../KST4...

(ill. 26)
Ouvrir l'étrier K et le maintenir. Insérer le contact dans la zone de section appropriée de la pince à sertir. Tourner les languettes de sertissage vers le haut. Relacher l'étrier K. Le contact est fixé.

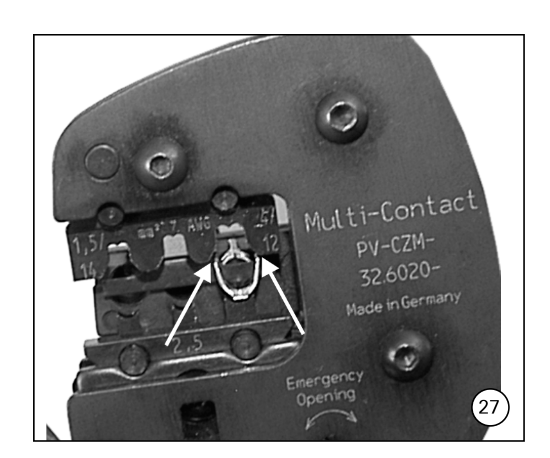
Crimping

Example for ADBP3/... and ADSP3/...

(ill. 25)
Remove the locator. Insert the stripped cable on the left side until the insulation comes into contact with the crimping insert. Close crimping tool completely.
Check crimp.

Example for KBT4.../KST4...

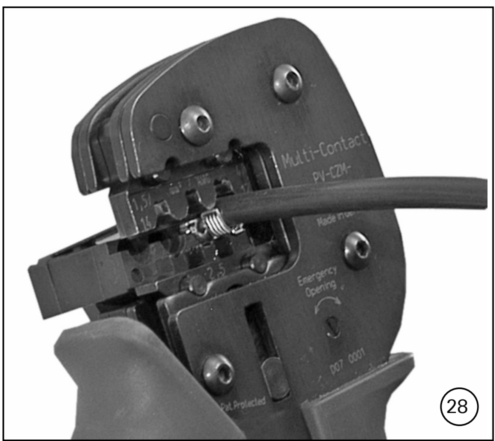
(ill. 26)
Open and hold clamping clip K. Insert contact in the appropriate cross-section range of the crimping tool. Turn contact till crimping tabs face the top. Release clamping clip K. The contact is secured.



27

(ill. 27)
Serrer légèrement la pince pour que les pattes de sertissage se trouvent à coup sûr dans la matrice de sertissage.

(ill. 27)
Lightly press the pliers together so that the crimping tabs lie securely within the crimping die.



28

(ill. 28)
Introduire le câble dénudé jusqu'à ce que l'isolant bute sur la matrice de sertissage. Fermer complètement la pince à sertir.

(ill. 28)
Insert the stripped cable until the insulation comes into contact with the crimping insert. Close crimping tool completely.

Qualité du sertissage

La hauteur de sertissage permet d'évaluer la qualité du sertissage. Vous trouverez les valeurs typiques pour les câbles FLEX-SOL-XL et Studer BETAflam® dans le tableau suivant.

Crimping quality

The quality of the crimp can be assessed on the basis of the crimp height. Typical values for the cables FLEX-SOL-XL and Studer BETAflam® are shown in the following table.






29

(ill. 29)
Contrôler le sertissage visuellement.

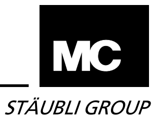
(ill. 29)
Visually check the crimp.

MC4 / MC4-EVO 2

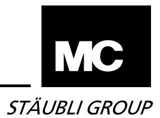
A	Cable	Hauteur de seritage Crimp height
mm²		mm
1,5	FLEX-SOL-XL BETAflam®	1,65 1,65
2,5	FLEX-SOL-XL BETAflam®	1,80 1,80
4	FLEX-SOL-XL BETAflam®	2,15 2,15
6	FLEX-SOL-XL BETAflam®	2,40 2,40
10	FLEX-SOL-XL	3,02

MC3

A	Cable	Hauteur de seritage Crimp height
mm²		mm
1,5	FLEX-SOL-XL BETAflam®	2,20 2,20
2,5	FLEX-SOL-XL BETAflam®	2,20 2,20
4	FLEX-SOL-XL BETAflam®	2,50 2,50
6	FLEX-SOL-XL BETAflam®	3,12 3,12
10	FLEX-SOL-XL	4,80



Notes:



Notes:



Notes:

Fabricant/Producer:
Multi-Contact AG
Stockbrunnenrain 8
CH – 4123 Allschwil
Tel. +41/61/306 55 55
Fax +41/61/306 55 56
mail *basel@multi-contact.com*
www.multi-contact.com